

# Série de conférences en hydrogéologie du GRIES

Conférence du 23 janvier 2013

Conférencière Pascale Biron, professeure Université Concordia

## **«Les milieux humides riverains: un rôle essentiel dans l'espace de liberté des rivières»**

### Résumé

«Il est de plus en plus reconnu qu'une gestion durable et intégrée des cours d'eau requiert de bien comprendre leur dynamique naturelle. Ceci implique entre autres de s'éloigner d'un mode de gestion basé sur une bande riveraine de largeur fixe, et de plutôt déterminer l'espace de liberté requis pour chaque tronçon de rivière. L'espace de liberté des cours d'eau se base sur l'hydro-géomorphologie des rivières; il est en général défini par la somme de l'espace de mobilité, lié à la dynamique des méandres, et à l'espace d'inondabilité, lié aux crues de différentes magnitudes. Le concept d'espace de liberté reconnaît aussi l'importance de la connectivité entre les milieux humides riverains et le tronçon fluvial en ce qui a trait à l'atténuation des crues, à la diminution des étiages ainsi qu'à la bonification écologique des cours d'eau et de leur biodiversité. Les échanges nappe-rivière en présence de milieux humides riverains peuvent toutefois être très variables dans le temps et dans l'espace et sont influencés par plusieurs facteurs (e.g. topographie, géologie, débits en rivière) souvent mal compris, surtout dans le sud du Québec où les connaissances sur l'impact des milieux humides dans les corridors riverains sont très limitées.

Cette présentation examinera le rôle des milieux humides riverains dans l'espace de liberté de deux cours d'eau du Québec : la rivière de la Roche, un affluent de la Baie Missisquoi dont le bassin de drainage est principalement agricole, et la rivière Matane, une rivière à saumons en Gaspésie beaucoup plus dynamique. La connectivité entre les milieux humides riverains et le cours d'eau sera examinée à l'aide de données de niveaux d'eau dans des piézomètres et dans le chenal pour ces deux rivières, ainsi que par des données de température recueillies à haute fréquence spatiale et temporelle sur la rivière de la Roche le long de deux milieux humides. Les contrastes dans les échanges entre la nappe phréatique et la rivière seront analysés en fonction des différences de conductivité hydraulique et de topographie, mais aussi en lien avec les anciens parcours de la rivière et la présence de bras morts à l'intérieur de l'espace de liberté.»